

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» марта 2025 г. № 524

Регистрационный № 94944-25

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры биметаллические БиТ

Назначение средства измерений

Термометры биметаллические БиТ (далее – термометры) предназначены для измерений температуры жидких и газовых сред.

Описание средства измерений

Принцип действия термометров основан на упругой деформации, возникающей под действием температуры двух прочно соединенных металлических пластин, имеющих различные коэффициенты линейного расширения. При изменении температуры металлическая спираль изгибается в сторону материала с меньшим коэффициентом линейного расширения, изгиб с помощью кинематического узла преобразуется во вращательное движение стрелки, показывающей измеренное значение температуры по шкале термометра.

Термометры относятся к показывающим стрелочным приборам погружного типа. Термометры состоят из круглого корпуса, в котором размещены циферблат и кинематический механизм со стрелкой, и биметаллического чувствительного элемента (погружной части термометра).

Термометры изготавливаются под торговой маркой «КИПИКА», принадлежащей ООО «Пензапромарматура».

Термометры изготавливаются в различных конструктивных исполнениях. Исполнения термометров отличаются габаритными размерами и верхними пределами измерений.

Пример записи термометров при заказе:

Термометр биметаллический БиТ-А-Б-В,

где А – диаметр корпуса, мм;

Б – значение верхнего предела измерений, °С;

В – длина погружной части, мм;

Общий вид термометров с указанием мест нанесения знака поверки, знака утверждения типа, заводского номера и торговой марки приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид термометров

Пломбирование термометров от несанкционированного доступа не предусмотрено.

Знак поверки наносится на стекло лицевой панели термометра.

Заводской номер в виде цифро-буквенного обозначения, состоящего из сочетания букв русского алфавита и арабских цифр, наносится типографским способом на наклейку, расположенную на задней крышке корпуса термометров.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики представлены в таблицах 1 и 2 соответственно.

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °C*	от 0 до +120 от 0 до +160 от 0 до +200
Цена деления шкалы, °C	2,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °C: – для термометров с диапазоном измерений от 0 до +120 °C – для термометров с диапазоном измерений от 0 до +160 °C – для термометров с диапазоном измерений от 0 до +200 °C	±3,0 ±4,0 ±5,0
Предел вариации показаний, °C: – для термометров с диапазоном измерений от 0 до +120 °C – для термометров с диапазоном измерений от 0 до +160 °C – для термометров с диапазоном измерений от 0 до +200 °C	3,0 4,0 5,0
Примечание.	
* фактическое значение указывается в паспорте	

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диаметр корпуса, мм, не более	63; 80; 100
Диаметр погружной части, мм, не более	8
Длина погружной части, мм, не более	40; 50; 60; 80; 100
Масса, кг, не более	0,2
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °C – относительная влажность при температуре окружающего воздуха +35 °C, %, не более – атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.)	от 0 до +50 95 от 84 до 106,7 (от 630 до 800)

Знак утверждения типа

наносится на циферблат корпуса термометра и на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность термометров приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Термометр биметаллический БиТ	БиТ-А-Б-В*	1 шт.
Термометр биметаллический БиТ. Паспорт	26.51.51-016-53719263 ПС	1 экз.
Примечание:		
* в зависимости от исполнения		

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 8 «Эксплуатация и монтаж» документа 26.51.51-016-53719263 ПС «Термометр биметаллический БиТ. Паспорт»

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 ноября 2024 г. № 2712 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений температуры»;

ТУ 26.51.51-016-53719263-2023 Термометры биметаллические БиТ. Технические условия.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Пензапромарматура»
(ООО «Пензапромарматура»)
ИНН 5835036366
Адрес юридического лица: 440064, г. Пенза, пр-кт Строителей, д. 89, кв. 57
Телефон (факс): (8412) 90-93-00, 90-93-22
E-mail: b18bk@11b18bk.ru
Web-сайт: www.11b18bk.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Пензапромарматура»
(ООО «Пензапромарматура»)
ИНН 5835036366
Адрес юридического лица: 440064, г. Пенза, пр-кт Строителей, д. 89, кв. 57
Адрес места осуществления деятельности: 440015, г. Пенза, ул. Аустрина, д. 143А, оф. 6
Телефон (факс): (8412) 90-93-00, 90-93-22
E-mail: b18bk@11b18bk.ru
Web-сайт: www.11b18bk.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Пензенской области» (ФБУ «Пензенский ЦСМ»)

Адрес: 440028, г. Пенза, ул. Комсомольская, д. 20

Телефон (факс): (8412) 49-82-65

E-mail: info@penzacsm.ru

Web-сайт: www.penzacsm.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311197.

